Manuel d'instruction

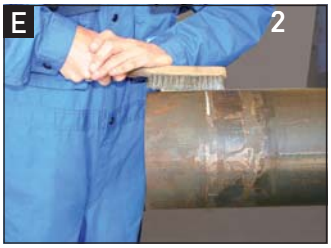
MULTI/JOINT® 3000 Plus

MULTI/JOINT® 3000 Plus

Uni/Fleks ring

Uni/Fiks® ring

Uni/Fikser®



1. Points à observer avant le montage

Application
Ce manuel de montage doit être respecté pour les raccords MULTI/JOINT® 3000 Plus, disponibles du DN200 au DN300 inclus. Les raccords MULTI/JOINT® 3000 Plus peuvent être utilisés comme raccords verrouillés ou non verrouillés, pour de l'eau ou du gaz. Lorsque le raccord doit être installé en période de gel, nous recommandons de le maintenir aussi longtemps que possible avant sa mise en œuvre à une température d'environ 20° C, afin de prévenir toute fragilisation des joints et d'assurer un fonctionnement idéal du raccord.
Pour des performances supérieures, des adaptations ou des informations plus détaillées sur des applications spécifiques, merci de consulter votre fournisseur.

⚠ Les raccords doivent être installés uniquement par un personnel qualifié.

☞ Ce manuel d'instruction doit être lu entièrement avant d'installer le produit.
Aucune responsabilité ne sera acceptée en cas d'installation ou d'usage incorrects.

Instruction de stockage
Avant son utilisation, le raccord devra être stocké dans un endroit sec où la température sera inférieure à 25°C, et idéalement, inférieure à 15°C. Evitez de l'exposer à des UV puissants (rayons de soleil) et gardez le raccord dans un endroit propre.

⚠ Pendant la période de stockage, ne placez pas le raccord sur une de ses brides afin d'éviter toute tension superflue sur le joint.

☞ Assurez-vous que vous avez bien sélectionné le raccord qui couvre le diamètre extérieur du tube auquel vous comptez le raccorder.

2. Préparation du raccord

☞ Respectez l'ordre des photos de la page de garde.

- Desserrez les écrous à l'extrémité des vis. Ne les démontez pas (A).
- Enlevez le carton à l'intérieur du raccord (B).
- Dans le cas d'un raccord verrouillé, vérifiez que toutes les plaques métalliques Uni/Fiksers® sont bien en place (C).
- Enlevez la saleté éventuelle afin de garantir un assemblage correct.

3. Préparation du ou des tube(s)

⚠ Dans le cas du raccordement d'un tube PE pour du gaz, il est fortement conseillé de gratter l'extrémité du tube à insérer à l'aide d'un grattoir rotatif, afin d'éliminer toute partie endommagée.

⚠ Pour des applications gaz, il est recommandé de lubrifier le joint du raccord avec une graisse adaptée, afin d'assurer un placement optimal du joint sur le tube.

- Marquez la profondeur d'insertion sur l'extrémité du tube (D).
  Minimum : voir la valeur sur le tableau
  Maximum : laissez un écart d'au moins 5mm entre les extrémités de tubes (pour un raccord) ou entre l'extrémité du tube et le corps (pour un bouchon ou une adaptateur à bride).
- Veillez à retirer de l'extrémité du tube qui sera en contact avec le fluide la rouille, les impuretés en surface du matériel, les dégradations provoquées par l'environnement, les ébréchures, les résidus de colle et les bourrelets de soudures (E).
- Pour le montage d'un raccord verrouillé, il faut également retirer le bitume, la peinture ou les revêtements époxy > 100 microns et les couches de zinc > à 160 grammes /m².

- La déviation angulaire maximale autorisée (F) par sortie de raccord à l'installation est de 8°. Pour certaines dimensions de tubes, les diamètres du corps et de la bride peuvent limiter la déviation angulaire.
- Pour le raccordement de tubes PE ou PVC, toujours ajouter une douille d'appui (approuvée par GF Piping Systems) afin de garantir le meilleur raccordement possible.

⚠ Lorsque vous installez le raccord sur du tube en PVC bi-orienté (SDR41) **sans douille d'appui** ; les pressions maximales autorisées sont limitées à 50% des valeurs mentionnées dans le tableau.

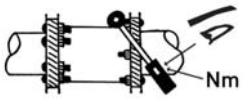
4. Montage

⚠ Les informations techniques mentionnées dans ce manuel d'installation sont basées sur une utilisation à une température ambiante de +20°C.

⚠ Le raccord ne doit pas être démonté avant le montage, il faut juste desserrer les boulons.

- Insérer le tube dans le raccord jusqu'au marquage, sans abîmer le joint ni la bague et les plaques Uni/Fiksers® (G).

Serrer les écrous en croix de façon homogène, pour conserver une distance équivalente entre le corps et la bride sur toute la circonférence.
- Appliquez le couple de serrage final des écrous à l'aide d'une clé dynamométrique (H+I) Pour la valeur du couple de serrage, voir le tableau.

Tableau MULTI/JOINT® 3000 Plus				Verrouillé			Non verrouillé	
Couple de serrage: -boulons M20: 140Nm (+/- 5%) 				Adapté pour: - acier inoxydable, cuivre - fonte ductile (ISO 2531 ou équivalent) - fonte grise (dureté max 350 HB) - amiante-ciment / fibrociment**, - fibre de verre** - PE, PEX, PVC, PP-B, PP-H, ABS			Adapté pour: - acier inoxydable, cuivre - fonte ductile, fonte grise - amiante-ciment, fibrociment, GRP - PE, PEX, PVC, PP-B, PP-H, ABS	
DN	Tolérance (mm)	Boulons (mm)	Profondeur d'insertion min. (mm)	Uni/Fiksers (qté)	PFA gaz (bar)	PFA eau (bar)	PFA gaz (bar)	PFA eau (bar)
DN200	192-232	6 x M20	100	39	8	16	8	25
DN225	230-268	6 x M20	110	45	8	16	8	25
DN250	267-310	6 x M20	110	53	8	16*	8	25
DN300	315-356	8 x M20	110	60	5	10	8	25
La pression de service maximum autorisée est indiquée par PFA. Le test de pression maximum autorisé est de 1.5 x PFA * ≤ Ø 284 mm = 16 bar; > Ø 284 mm = 10 bar ** le verrouillage sur ces tubes ne peut être garanti du fait des différences qualités de tubes								

☞ Dans le cas de raccordement de tubes plastiques : resserrer après 30 minutes.

5. Tester le montage

⚠ Toujours prendre en compte les précautions d'usage ou locales de sécurité.

- Testez le système avec au moins la pression de service souhaitée pour s'assurer que l'installation des raccords a été faite correctement (J).
- Le test de pression maximum est limité à 1.5 x la pression de fonctionnement autorisée (Indiqué par PFA – Pression de fonctionnement admissible).
- Si le raccordement ne tient pas aux regards des valeurs du tableau, démonter le raccord selon la procédure du point 6 et l'installer de nouveau selon la procédure du point 4.

6. Enlever le raccord

⚠ Lorsque vous enlevez le raccord, assurez vous qu'il n'y a pas de pression résiduelle dans l'installation, ni de fluide agressif qui pourrait s'écouler et que toutes les pièces sont suffisamment maintenues.

Desserrez les écrous alternativement jusqu'en fin de filet. Ceci permettra l'ouverture de la bride.
- Enlevez le raccord en évitant d'abîmer les différentes pièces.

- Enlevez chaque plaque Uni/Fiksers® de l'extrémité du tube et repositionnez-les comme suit:
  => poussez le haut de l'Uni/ Fikser® dans l'encoche (K)
  => poussez le bas de la plaque Uni/Fikser® entre l'encoche et le caoutchouc jusqu'à ce vous entendiez un « clic » (L)

7. Réutiliser le raccord

En fonction de l'état des bagues Uni/Fiks® ou Uni/Fleks, le raccord pourra être réutilisé:
- dévissez et ôtez les boulons et les brides et vérifiez que les bagues sont en bon état
- gardez la bague en une pièce et vérifiez que le joint et la bague Uni/Fikser® sont toujours en bon état (en cas de doute, tout remplacer)
- bien nettoyer la bague Uni/Fiks® ou Uni/Fleks avec de l'eau propre, retirez les saletés et le sable
- assurez-vous que les écrous s'assemblent bien sans accrocher sur le filetage des vis. Si ce n'est pas le cas, remplacer les boulons.
- assemblez de nouveau le raccord, en veillant à ce que le coté joint des bagues Uni/Fiks® ou Uni/Fleks soit bien positionné vers le corps du raccord

☞ Lubrifier les écrous avec de la pâte à base de cuivre améliore les performances des boulons. Dans le doute, la meilleure solution est de remplacer les écrous et les vis!